Zur Mollusken-Fauna von Oldenburg.

Das im Nachrichtsblatt Nr. 2, Februar-März 1877 von mir gegebene Verzeichniss der Oldenburgischen Mollusken-Fauna, kann ich noch durch nachfolgende Arten resp. Varietäten, welche im Laufe des verflossenen Sommers gesammelt wurden, vervollständigen:

Limax cinereo-niger, Wolf. Rastede.
Hyalina Cellaria, Müll. Seefeld.
Cionella acicula, Müll. Seefeld.
Limnaea ovata, Drap. var. succinea Nils. Oldenburg.
„ palustris, Müll. var turricula, Held. Schwei.
Planorbis marginatus, Drap. var. submarginatus, Jan. Oldenburg.
„ glaber, Jeffreys. Seefeld.
Valvata fluviatilis, Colbeau. Weser. (Clessin, Excursions-Mollusken-Fauna, Seite 305).
Hydrobia stagnalis, Baster = ulvae, Penn. Seestrand des Jadebusens. Seefeld.
„ baltica, Nils. Petersgroden bei Ellenserdamm.

Zugleich seien mir noch nachstehende Bemerkungen gestattet:

1. Als ich Ende Mai d. J. den Schlamm eines Grabens mit Brackwasser in dem unmittelbar am Aussendeich des Jadebusens bei Ellenserdam gelegenen Petersgroden untersuchte, fand ich eine Hydrobia, welche ich anfangs für stagnalis, Baster, als an der Nordseeküste überall vorkommend, hielt. Bei näherer Untersuchung ergab sich aber, dass dieselbe durch ihre stark gewölbten Umgänge der *H. baltica, Nils.* von der Ostseeküste so nahe stand, dass sie von derselben nicht getrennt werden konnte. Dagegen hatte die am Strande des Jadebusens gesammelte, dem Meerwasser direct ausgesetzte Hydrobia ganz die sehr wenig gewölbten Umgänge der stagnalis, Baster. Beide Arten kommen somit zusammen an den Nordseeküsten vor — die

eine im Meerwasser selbst, die andere in einem Graben des Festlandes, dessen Wasser durch eindringende hohe Fluthen brackig geworden — und führen je nachdem der Salzgehalt des Wassers, worin sie leben, ein stärkerer oder geringerer ist, die Unterscheidungsmerkmale ihrer Gehäuse, worauf ihre bisherige Artberechtigung hauptsächlich beruht. Meines Erachtens kann aber bei dieser Sachlage die Trennung in zwei Arten nicht mehr aufrecht erhalten werden, die eine Hydrobia scheint vielmehr nur die Varietät der anderen zu sein, und, wenn man dieselbe als Brackwasser-Schnecke ansieht, so würde H. baltica, Nils. die Art bezeichnen müssen.

2. *Helix cantiana*, *Montg.* ist mir nunmehr von drei Fundorten am äusseren Deich des inneren Jadebusens bekannt, nämlich von Eckwarden im Osten, Seefeld im Südosten und Ellenserdamm im Westen, so dass ihr Vorkommen überall am Deich des inneren Meerbusens anzunehmen ist. Die Exemplare, welche mir von Eckwarden und Seefeld zugegangen sind, haben sämmtlich die bisher angenommene Normalfarbe, ein schwach gelbliches Weiss, dagegen besitzen diejenigen, welche ich bei Ellenserdamm auf circa 3 Kilometer Länge des Deiches in grosser Zahl gesammelt habe, ausschliesslich die nach Rossmässler und Küster seltenere hell rothbräunliche Färbung, namentlich des letzten Umganges, auf dem dann ein schwach weissliches Band um so deutlicher erkennbar wird. Die Schnecke scheint sich hiernach ähnlich in ihrer Färbung zu verhalten, wie H. fruticum, Müll., nur dass bis jetzt die hier vorkommenden zwei verschiedenen Färbungen nie an ein und derselben Fundstelle zusammen wahrgenommen worden sind.

Die cantiana kommt bei Ellenserdamm in grosser Menge auf den von üppiger Vegetation, Gräsern, Disteln, Nesseln, Pastinaca, Arctum bedeckten Böschungen des Deiches vor, und zwar sowohl auf der Sonnen- als auch auf der Schattenseite, sich gerne an die Rückwände grösserer Blätter setzend. Ende Mai fand ich nur junge unausgewachsene Exemplare, die älteren vorjährigen schienen sämmtlich gestorben zu sein. Am 19. August traf ich übrigens die Mehrzahl völlig ausgewachsen an. Ihre Grösse übertrifft im Allgemeinen die in der Fortsetzung der Rossmässler'schen Iconographie von Dr. Kobelt unter 1200 abgebildete Form von Kent und ist mit der aus Belgien gleichzustellen.

Bis jetzt scheinen die Deiche am Jadebusen die einzigen Fundorte dieser interessanten Schneke in Deutschland zu sein. Sie wurde zuerst in Eckwarden vor etwa 20 Jahren von einem dortigen Pfarrer entdeckt und dem Museum in Oldenburg mitgetheilt. Erst in neuester Zeit ist sie an auswärtige Conchologen versandt worden.

3. Die grossen Hochmoore im Westen des Landes theilen die durch den Zersetzungsprocess der Moorpflanzen entstandene Humussäure den von dort abfliessenden Gewässern mit, welche dadurch tief braun gefärbt werden, und zwar um so tiefer und dunkler je mehr man sich dem Moore nähert und der Gehalt an Humussäure zunimmt. Eine ähnliche Färbung nehmen nun auch die Gehäuse der in diesen Gewässern vorkommenden Mollusken an, sie scheint denselben eigenthümlich zu sein und nimmt ebenfalls in idealer Linie von Osten nach Westen an Dunkelheit zu. Aber auch die Grösse der Gehäuse wird von dieser Säure wesentlich beeinflusst, sie nimmt in gleichem Verhältniss ab, bis endlich im Moore selbst jedes Leben aufhört. Zuerst verschwinden die Limnaeen, die zuletzt nur noch in ihrer kleinsten verkümmerten Form der ovata, Drp., als succinea, Nils., auftreten, dann Paludina contecta und Planorbis marginatus und endlich Planorbis corneus immer kleiner werdend. Spaerium corneum findet man noch weit hinauf, wenn das Wasser Abfluss hat.

Oldenburg, im November 1877.

H. von Heimburg.